مختاری، حیدر؛ داورپناه، محمدرضا؛ دیانی، محمدحسین؛ آهنچیان، محمدرضا (۱۳۹۳). رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی دانشجویان. *پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴ (۲)،۴۹- ۳۰.

رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی دانشجویان[۱]

حیدر مختاری،[۲] دکتر محمدرضا داورپناه،[۳] دکتر محمدحسین دیانی،[۴] دکتر محمدرضا آهنچیان[۵]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۲/۲۶

چکیده

هدف: *باورهای معرفتی نشانگر تلقی افراد از دانش و دانستن هستند. هدف این پژوهش بررسی رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی دانشجویان بود.*

روش: *در این مطالعه کاربردی- پیمایشی، از بین ۱۹۹۶۵ دانشجوی شاغل به تحصیل در دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹، تعداد ۳۶۴ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی انتخاب شده و "فهرست باورهای معرفتی" را برای اندازه‌گیری باورهای معرفتی آنان و "پرسشنامه رفتار اطلاعاتی" را برای اندازه‌گیری رفتار اطلاعاتی آنان تکمیل کردند.*

یافته‌ها: *باورهای معرفتی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت و مقطع تحصیلی تفاوتی معنادار داشتند و این باورها با رفتار اطلاعاتی آنان نیز رابطه معناداری داشتند. دارندگان باورهای معرفتی سطح بالا در محیط اطلاعاتی کارآمدتر از دارندگان باورهای معرفتی سطح پایین بودند. نتایج حاصل در پیوند با نتایج بررسی‌های پیشین، نشانگر لزوم توجه کتابداران آموزشی و مرجع، و طراحان نظام‌های اطلاعاتی به این باورها برای بهینه‌سازی رفتار اطلاعاتی است.*

کلیدواژه‌ها: *باورهای معرفتی،رفتار اطلاعاتی، دانشجویان، دانشگاه فردوسی مشهد*

---

۱. مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه فردوسی مشهد

۲. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد و عضو هیات علمی گروه علم اطلاعات و دانش-شناسی دانشگاه پیام نور، mokhtariazad@gmail.com

۲. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

۴. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

۵. دانشیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

مقدمه

معرفت‌شناسی[۱] به معنای شناخت و تفسیر دانش، به نظریه‌های مربوط به منشاء، منابع، ماهیت و محدوده‌های دانش آدمی می‌پردازد و ساختار، بنیان‌ها و معیارهای دانش، میزان قطعیت هر کدام از انواع دانش‌ها و رابطه داننده با دانسته را بررسی می‌کند (Klein, 2005). معرفت‌شناسان درصددند تا به سؤالاتی از این دست پاسخ دهند که چه چیزی را می‌توان دانست و آیا اساساً می‌توان چیزی را دانست؟ فرق دانستن و باور صادق در چیست؟ میان دیدن و دانستن چه نسبتی برقرار است؟ یکی از پیش‌فرض‌های اساسی در این مورد آن است که دانش، باوری صادق است، امّا هر باور صادقی دانش نیست. مقصود از باور در این مورد "متعلَّق" این باور، یعنی گزاره یا مفاد باور است که در قالب جمله‌ای بیان می‌شود. البته چون باورهای صادق عامل عمل و تصمیم‌گیری درست هستند، با ارزشند و امور واقع را به ما نشان می‌دهند. ارزیابی این باورها *ادعای معرفت*[۲] را به معرفت واقعی بدل می‌سازد.

شومر (Schommer, 1990) باورهای معرفتی[۳] را «آنچه افراد در باب منبع، قطعیت و ساختار دانش و نیز کنترل و سرعت یادگیری یا کسب دانش به آنها باور دارند»، تعریف کرده است. دیگر پژوهشگران هم تعریفی کم‌وبیش مشابه از این مفهوم دارند. برای نمونه، هوفر (Hofer, 2001) در تعریفی مشابه، باورهای معرفتی را نظامی از باورهای فرد درباره دانش، ساختار، ماهیت و طرز کسب آن می‌داند. مدل‌های اولیه باورهای معرفتی ناظر بر غیر مرحله‌ای بودن این باورها بودند. چون پژوهشگران بعدی عمدتاً متمایل به بازتفسیر توسعه چندبُعدی، خطّی و مرحله‌ای مدل‌های اولیه باورهای معرفتی، با دیدی انتقادی و تکمیلی بودند، مدل‌های باورهای معرفتی با مراحل متوالی را پیشنهاد کردند. شومر در باورهای معرفتی هم تغییر مفهومی و هم تحولی روش‌شناختی به وجود آورد. مدل باورهای معرفت‌شناختی شومر (Schommer, 1990) دارای پنج بُعد کم و بیش مستقل است: ساختار دانش (با دو وجه ساده در مقابل پیچیده)، ثبات یا قطعیت دانش (با دو وجه قطعی و ثابت در مقابل غیرقطعی و قابل‌تغییر)، منبع دانش (با دو وجه مرجعیّت دانشی افراد مؤثّق در مقابل تفسیر فردی از دانش)، توانایی کسب دانش (با دو وجه ذاتی در مقابل تغییرپذیر) و سرعت کسب دانش (با دو وجه کسب سریع و آنی دانش یا عدم کسب آن تحت هیچ شرایطی در مقابل اکتساب تدریجی و تداومی دانش). این باورها قابل سطح‌بندی هستند: دارندگان باورهای معرفتی سطح پایین یا خام و ابتدایی بیشتر به وجوه اول این ابعاد پنج‌گانه و دارندگان باورهای

1Epistemology
2Knowledge Claim
3Epistemic Beliefs (EBs)

معرفتی سطح بالا یا پیچیده بیشتر به وجوه اخیر این ابعاد معتقدند (Schommer, 1993).

نظریه‌پردازانی مثل پری (Perry, 1970) و هوفر و پینتریچ (Hofer & Pintrich, 1997) معتقدند که باورهای معرفتی راهبردهای یادگیری و روند کسب دانش، قابلیت‌های حل مسئله، توانایی پردازش و ارزیابی اطلاعات، درک مطلب و پیشرفت تحصیلی فراگیران را تغییر می‌دهند. رفتار اطلاعاتی آدمی ترکیبی از سبک‌های شناختی، سبک‌های یادگیری و حل مسئله، ویژگی‌های فردی و باورهای اوست و باورهای معرفتی در حکم پیش‌زمینه‌ای شناختی در این میان اهمیت دارند (Steinerová & Šušol, 2005).

دانشجویان برای انجام تکالیف و رفع دیگر نیازهای اطلاعاتی به اطلاعات و محمل‌های مختلف اطلاعاتی مراجعه می‌کنند که وب جهان‌گستر به دلیل دسترسی آسان و سریع از جمله آنهاست. منابع وب، برخلاف منابع چاپی ممکن است از فرآیند داوری و بازنگری اهل فن بی‌بهره باشند. در نتیجه، فرآیند داوری و ارزیابی اطلاعات، و به ویژه از نظر اعتبار دانشی اطلاعات بازیابی شده در چنین محیطی برعهدهٔ فرد جستجوگر اطلاعات است و فرد خود باید قابلیت اطلاعات را پایش و دیدگاه دانشی آن را داوری کند. هر باوری طرز دسترسی و روش شناسایی اطلاعات را تحت تأثیر قرار داده و فهمی متفاوت از اطلاعات کسب‌شده به همراه می‌آورد (Mason & Boldrin, 2008). همان طور که ویتمیر (Whitmire, 2004) مطرح کرده است، هر کسی باورهای معرفتی خاصی دارد که با خود به محیط اطلاعاتی می‌آورد و بر اساس آنها به جستجو، استفاده، و ارزیابی اطلاعات و کیفیت منابع و مستندات می‌پردازد. این باورها در حین تصمیم‌گیری، حل مسئله و اطلاع‌جویی فعال شده و روند کار را در محیط اطلاعاتی متأثر می‌سازند (Hofer, 2004). بررسی حاضر با توجه به نبود مطالعاتی مناسب در باب رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی و معلوم نبودن چگونگی اثرگذاری این باورها بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان صورت گرفت.

مرور پیشینه

پژوهش‌های دامنه‌داری در حوزه‌های روان‌شناسی و علوم تربیتی در باب باورهای معرفتی انجام شده است (Hofer, 2001). از جمله این پژوهش‌های می‌توان به بررسی ابعاد مختلف باورهای معرفتی (Buehl & Alexanders, 2001) و بررسی رابطه متغیرهای مختلف جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای با باورهای معرفتی (Cano, 2005; Conley, Pintrich, Vekiri & Harrison, 2004) اشاره کرد. با این حال، پژوهش‌های اندکی در باب رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی انجام شده است.

ویتمیر (Whitmire, 2003) در پژوهشی کیفی رابطه باورهای معرفتی دانشجویان را با رفتار اطلاع‌جویی آنان بررسی نمود. برای تبیین باورهای معرفتی از چهار مدل پیشین باورهای معرفتی استفاده شد.

سطح توسعه معرفتی دانشجویان مورد بررسی بر اساس میزان توانایی آنان در بازشناسی اطلاعات معتبر و باورشان درباره زمینه‌وابسته بودن دانش به سطوح بالا، متوسط و پایین تقسیم شد. برای تبیین رفتار اطلاع-جویی هم از مدل شش مرحله‌ای فرآیند جستجوی اطلاعات کولثاو[1] استفاده شد. تحلیل محتوای مصاحبه-ها حاکی از وجود رابطه بین باورهای معرفتی و رفتار اطلاع‌جویی، مخصوصاً در مراحل دو تا پنج مدل کولثاو (به ترتیب، جستجوی قبل از تمرکز، تمرکز بر روی موضوع، و گردآوری اطلاعات در مورد موضوع نهایی) بود. باورهای معرفتی بر انتخاب موضوع، استفاده از واسطه‌ها، روش‌های جستجو، ارزیابی اطلاعات به دست آمده حین جستجو و توانایی تشخیص اعتبار اطلاعات تأثیر داشتند.

ویتمیر (Whitmire, 2004) در ادامه مطالعه پیشین خود (Whitmire, 2003)، به بررسی رابطه باورهای معرفتی با قضاوت‌های انعکاسی[2] و تأثیر این دو بر رفتار اطلاع‌جویی پرداخت. نتایج بیانگر رابطه باورهای معرفتی و قضاوت‌های انعکاسی با رفتار اطلاع‌جویی آزمودنی‌ها بود. باورکنندگان محض، منابع اطلاعاتی منطبق با دیدگاه‌های خودشان را انتخاب و منابع اطلاعات مخالف با دیدگاه‌های خود را رد می-کردند و برای تعیین اعتبار اطلاعات، به جای تکیه بر توانایی خود از افراد مورد وثوقی چون استادان خود یاری می‌گرفتند. باورکنندگان انتقالی در مواجهه با اطلاعات متناقض در منابع وب از معیارهایی چون یوآرال وب‌سایت، وابستگی سازمانی نویسنده و غیره بهره برده و از بحث در باب چنین اطلاعاتی استقبال می‌کردند. بین قضاوت انعکاسی و رفتار اطلاع‌جویی رابطه وجود داشت: صاحبان اندیشه پیش‌انعکاسی اولین مورد انتخابی موتور جستجو را بلافاصله پذیرفته و از معیارهای خاصی برای قضاوت انعکاسی استفاده نمی‌کردند. صاحبان اندیشه نیمه انعکاسی با دقت بیشتری به اطلاعات استخراجی نظر داشته و قادر به شناسایی سایت‌های معتبر بودند.

چن و چانگ (Chen & Chang, 2005) رابطه باورهای معرفتی و تفکر انتقادی با رفتار اطلاع-جویی دانشجویان را در محیط اطلاعات الکترونیکی بررسی کردند و دریافتند که دانشجویان دارای مهارت‌های بالای تفکر انتقادی و سطح بالای باورهای معرفتی در ارزیابی اطلاعات بهتر عمل می‌کنند.

استرومسو و براتن (Strømsø & Bråten, 2009) باورهای معرفتی دانشجویان را در یادگیری خودتنظیم‌شدهٔ مبتنی بر اینترنت آزمودند. دانشجویانی که دانش خود را متشکّل از حقایق و جزئیات معلوم و قطعی می‌پنداشتند، جستجو در اینترنت و ارزیابی نتایج جستجو را کمتر مسئله‌دار دانسته و بیشتر در

---

1 Kuhlthau

2 Reflective Judgments : قضاوت‌های منطقی افراد در مواجهه با مسائل ناساختمند، چندپهلو و مبهم

جستجوی کمک بودند و در دوره یادگیری مبتنی بر اینترنت نیز از راهبردهای خودتنظیم‌شده چندان بهره‌ای نمی‌بردند. آنانی که معتقد به مقایسه ادعاهای دانشی مطرح با دیگر منابع، مستندات و دانش پیشین بودند، از راهبردهای خودتنظیم‌شده و مستقل استفاده بیشتری می‌کردند.

ماسون، بولدرین و آریاسی (Mason, Boldrin & Ariasi, 2010) این پیش‌فرض نظری را مطرح کردند که دانش‌آموزان دارای باورهای معرفتی سطح بالا بهتر می‌توانند در مورد دو بعد عمده باورهای معرفتی- ماهیت دانش در محیط الکترونیکی و فرآیند شناخت در مواجهه با انواع منابع این محیط حین گشت‌وگذار در وب- بیاندیشند و موضوع را با عمق بیشتری حلاجی کنند. نتایج نشان داد که غیر از دانش پیشین، تفاوت‌های فردی دیگر، از جمله باورهای معرفتی، ارتباط معناداری با ارزیابی دانش کسب شده از اینترنت دارند.

خسروجردی (۱۳۸۷) به بررسی رابطه باورهای معرفتی و رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ پرداخت. هدف تعیین وجود یا عدم وجود رابطه ابعاد باورهای معرفتی مدنظر شومر (ساختار دانش، قطعیّت دانش، منبع دانش، کنترل بر کسب دانش و سرعت کسب دانش) با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی مدنظر هینستروم[1](قضاوت ربط، خلق اندیشه‌های نوین، زمان به عنوان عاملی انگیزاننده، تلاش برای جستجوی اطلاعات و تأیید دانش پیشین) بود. رابطه بین بعد ساختار دانش با بعد قضاوت ربط، بعد ساختار دانش با زمان در حکم عاملی انگیزاننده، و بعد سرعت کسب دانش با تأیید دانش پیشین معنادار بود.

مرور متون مرتبط نشان می‌دهد که رفتار دارندگان باورهای معرفتی سطح بالا در محیط اطلاعاتی متفاوت از رفتار اطلاعاتی دارندگان باورهای معرفتی سطح پایین است. البته مطالعات مربوط به رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی معدود بوده و این حیطه نیازمند مطالعات بیشتری است.

اهداف و فرضیه‌ها

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد بود. بر این اساس، اهداف فرعی پژوهش عبارت بودند از:

– شناسایی ابعاد باورهای معرفتی دانشجویان و تعیین سطح این باورها در آنان بر حسب جنسیّت، مقطع تحصیلی و حوزه تحصیلی؛

---

1 Heinström

- تعیین رابطه باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی دانشجویان؛
- بررسی رابطه باورهای معرفتی دانشجویان با خودکارآمدی آنان در محیط اطلاعاتی.

بر این اساس فرضیه‌های زیر طرح و آزمون شدند:

- باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب جنسیّت، مقطع و حوزه تحصیلی آنان متفاوت است.
- بین باورهای معرفتی و رفتار اطلاعاتی دانشجویان رابطه وجود دارد.
- دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح بالا در محیط اطلاعاتی خودکارآمدتر از دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح پایین هستند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نوع کاربردی و از نظر روش پیمایشی بود. جامعه آماری تعداد ۱۹۹۶۵ دانشجوی شاغل به تحصیل در رشته‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی، نمونه‌ای ۳۶۴ نفری انتخاب شدند. آزمودنی‌ها فهرست باورهای معرفتی[1] (Schraw, Bendixen & Dunkle, 2002) و پرسشنامه رفتار اطلاعاتی را تکمیل کردند. ۵ نفر از آزمودنی‌ها به سبب عدم حضور در یکی از مراحل آزمون کنار گذاشته شدند و فقط پاسخ‌های ۳۵۹ نفر تحلیل شد.

در این پژوهش برای بررسی باورهای معرفتی از *فهرست باورهای معرفتی* با ۲۸ گویه در طیف ۵ نقطه‌ای لیکرت (کاملاً موافق=۱ تا کاملاً مخالف=۵) استفاده شد. بنابراین، بیشترین و کمترین نمره هر آزمودنی در این پرسشنامه به ترتیب ۱۴۰ (۲۸ ضربدر ۵) و ۲۸ (۲۸ضربدر ۱) و نقطه حد وسط یا نقطه برش ۸۴ می‌باشد. نمرات بالاتر از این نقطه (<۸۴) باورهای معرفتی سطح بالا و نمرات پایین‌تر از آن (>۸۴) باورهای معرفتی سطح پایین را نشان می‌دهند.

برای حصول روایی صوری این پرسشنامه، پس از ترجمه آن از انگلیسی به فارسی، متن ترجمه شده در اختیار ده نفر از آزمودنی‌های بالقوه (با ترکیبی مناسب از هر مقطع و حوزه تحصیلی و جنسیت) قرار گرفت و پیشنهادهای آنان بررسی و در صورت نیاز، اصلاحاتی در گویه‌ها –با رعایت اصل حفظ امانت در ترجمه– اعمال شد تا قابلیت فهم و روان بودن گویه‌ها تضمین شود. میزان پایایی این پرسشنامه در حجمی ۳۰ نفری از جامعه پژوهش طبق آزمون الفای کرونباخ α=۰/۷۹ به دست آمد. پرسشنامه رفتار

1. Epistemic Beliefs Inventory (EBI)

اطلاعاتی نیز از سوی پژوهشگران تدوین شد. تمامی گویه‌های این پرسشنامه از سوی تیم پژوهشی و گروهی از متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی مورد تجدیدنظر قرار گرفته و به ۳۵ گویه کاهش یافتند. این پرسشنامه برای تعیین روایی محتوا در اختیار گروهی از متخصصان دانشگاهی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی قرار گرفت. اینان روایی این ابزار را با اصلاحات و پیشنهادهایی تأیید نمودند. در ادامه، ده نفر آزمودنی بالقوه با ترکیب جمعیت‌شناختی متناسب با جمعیت آماری، پرسشنامه مزبور را از نظر گویایی و روانی گویه‌ها بررسی کردند. در نهایت، پرسشنامه‌ای ۳۵ گویه‌ای در طیف ۵ نقطه‌ای لیکرت (از کاملاً موافق=۵ تا کاملاً مخالف=۱) تهیه شد. بیشترین و کمترین نمره هر آزمودنی در این پرسشنامه به ترتیب برابر ۱۷۵ (۳۵ ضربدر ۵) و ۳۵ (۳۵ ضربدر ۱) بود. پایایی این پرسشنامه در پیش‌آزمونی از حدود ۳۰ نفر از جمعیت پژوهش α=۰/۸۰ به دست آمد.

یافته‌ها

از مجموع نمونه ۳۵۹ نفری که به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند، از نظر جنسیت ۱۳۷ نفر (۳۸ درصد) مرد و ۲۲۲ نفر (۶۲ درصد) زن؛ از نظر حوزه تحصیلی ۱۴۳ نفر (۴۰ درصد) از حوزه علوم انسانی، ۷۹ نفر از حوزه علوم فنی و مهندسی (۲۲ درصد)، ۸۸ نفر (۲۴ درصد) از حوزه علوم پایه و ریاضی، و ۴۹ نفر (۱۴ درصد) از حوزه علوم کشاورزی؛ و از نظر مقطع تحصیلی نیز ۲۴۰ نفر در مقطع کارشناسی (۶۷ درصد)، ۸۵ نفر در مقطع کارشناسی ارشد (۲۳ درصد)، و ۳۴ نفر (۱۰ درصد) در مقطع دکتری بودند.قبل از آزمون فرضیه اول (باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب جنسیّت، مقطع و حوزه تحصیلی آنان متفاوت است) اطلاعاتی توصیفی در باب توزیع نمرات آزمودنی‌ها در هر یک از ابعاد باورهای معرفتی بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی مورد بررسی ارائه می‌شود. جدول شماره ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها را در تک‌تک ابعاد باورهای معرفتی و کل باورهای معرفتی بر حسب سطوح یا مقوله‌های مختلف متغیرهای جنسیت، حوزه تحصیلی و مقطع تحصیلی نشان می‌دهد.[1]

طبق داده‌های این جدول، میانگین تمامی ابعاد باورهای معرفتی، به جز بعد منبع دانش (با میانگین ۱۴/۹۲)، بالاتر از نقطه برش و در نتیجه در سطح بالایی قرار داشتند. البته این چهار بعد، جز بعد سرعت کسب دانش (با میانگین نمرات ۲۰/۱۵) نزدیک به نقطه برش هستند؛ یعنی سه بعد از این ابعاد (ثبات دانش با ۱۵/۹۰، ساختار دانش با ۲۱/۲۹ و کنترل بر کسب دانش با ۱۸/۶۲) در نگاه سخت‌گیرانه به سطح بسیار

۱. نمره یا امتیاز باورهای معرفتی هر فرد در اصل مجموع نمرات وی در ابعاد پنجگانه این باورهاست.

بالا (بالاتر از نقطه ۷۵ درصدی) نرسیده‌اند.

جدول شماره ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در تک‌تک ابعاد و کل باورهای معرفتی

ابعاد باورهای معرفتی / متغیرها		ثبات دانش		ساختار دانش		منبع دانش		سرعت کسب دانش		کنترل بر کسب دانش		باورهای معرفتی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
جنسیت	مرد	۱۵/۳۹	۱/۴۸	۲۱/۰۷	۱/۰۶	۱۴/۵۵	۱/۳۵	۲۰/۱۲	۱/۱۰	۱۸/۱۵	۱/۲۸	۸۹/۴۸	۱/۵۰
	زن	۱۶/۲۱	۱/۳۰	۲۱/۴۲	۱/۰۸	۱۵/۱۵	۱/۲۶	۲۰/۱۷	۱/۱۱	۱۸/۸۹	۱/۳۱	۹۵/۳۹	۱/۶۰
حوزه تحصیلی	علوم انسانی	۱۵/۷۱	۱/۳۴	۲۱/۲۵	۱/۱۴	۱۴/۶۴	۱/۲۴	۱۹/۹۲	۱/۱۲	۱۸/۶۴	۱/۳۴	۹۰/۲۲	۱/۳۶
	علوم فنی و مهندسی	۱۵/۸۵	۱/۶۴	۲۲/۰۳	۱/۱۲	۱۵/۶۲	۱/۳۱	۲۰/۴۷	۱/۰۵	۱۸/۵۱	۱/۱۹	۹۲/۶۶	۰/۸۹
	علوم پایه و ریاضی	۱۵/۹۳	۱/۲۷	۲۱/۲۸	۰/۹۷	۱۴/۸۲	۱/۳۰	۲۰/۳۳	۱/۲۲	۱۸/۵۳	۱/۳۳	۹۱/۰۷	۱/۳۰
	علوم کشاورزی	۱۶/۴۵	۱/۲۵	۲۰/۲۱	۰/۸۷	۱۴/۸۰	۱/۳۸	۲۰/۱۱	۰/۸۸	۱۸/۹۰	۱/۳۷	۹۰/۸۳	۰/۹۴
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۱۵/۸۳	۱/۳۶	۲۰/۸۴	۱/۰۳	۱۴/۷۵	۱/۲۸	۲۰/۰۴	۱/۱۳	۱۸/۷۵	۱/۳۴	۸۹/۵۳	۱/۵۵
	کارشناسی ارشد	۱۶/۲۱	۱/۳۱	۲۱/۶۰	۱/۰۵	۱۴/۷۸	۱/۳۶	۲۰/۱۳	۰/۹۷	۱۸/۴۳	۱/۲۵	۹۱/۳۳	۱/۶۱
	دکتری	۱۵/۵۸	۱/۷۵	۲۲/۷۹	۱/۲۴	۱۵/۶۹	۱/۲۶	۲۰/۳۷	۱/۱۹	۱۸/۲۰	۱/۲۴	۹۴/۳۰	۱/۲۱
		۱۵/۹۰	۱/۳۹	۲۱/۲۹	۱/۰۷	۱۴/۹۲	۱/۳۰	۲۰/۱۵	۱/۱۰	۱۸/۶۲	۱/۳۱	۹۱/۰۶	۱/۶۴

برای آزمون فرضیه اول از آزمون تفاوت میانگین‌ها در قالب آزمون t برای جنسیت (جدول شماره ۲) و آنالیز واریانس یک راهه (آنووا) برای هر دو متغیر حوزه تحصیلی و مقطع تحصیلی(جدول شماره ۳) استفاده شد.

طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۲، ابعاد پنج‌گانه باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب جنسیت آنان در سه بعد ثبات دانش ($t_{(357)} = 2.73,\ P < 0.05$)، منبع دانش ($t_{(357)} = 2.14,\ P < 0.05$)، و کنترل بر کسب دانش ($t_{(357)} = 2.10,\ P < 0.05$) متفاوت بود. با توجه به میانگین بیشتر نمرات زنان در سه بعد اول نسبت به میانگین نمرات مردان در این ابعاد (جدول شماره ۱)، زنان نسبت به مردان باور کمتری به قطعی بودن دانش، اتکا به منابع بیرونی در امور دانشی و نیز کسب ذاتی و یک‌باره دانش داشتند. در

کل، تفاوت باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب جنسیت هم معنادار بود $(t_{(357)} = 3.17,\ P < 0.05)$ که در این مورد هم با توجه به میانگین بالاتر نمرات زنان نسبت به نمرات مردان، این تفاوت به نفع زنان بود.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون t برای بررسی تفاوت باورهای معرفتی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت

ابعاد باورهای - معرفتی	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آماره t	مقدار p
ثبات دانش	مرد	۱۳۷	۱۵/۳۹	۱/۴۸	۳۵۷	۲/۷۳	۰/۰۰۷**
	زن	۲۲۲	۱۶/۲۱	۱/۳۰			
ساختار دانش	مرد	۱۳۷	۲۱/۰۷	۱/۰۶	۳۵۷	۱/۰۷	۰/۲۸۶
	زن	۲۲۲	۲۱/۴۲	۱/۰۸			
منبع دانش	مرد	۱۳۷	۱۴/۵۵	۱/۳۵	۳۵۷	۲/۱۴	۰/۰۳۳*
	زن	۲۲۲	۱۵/۱۵	۱/۲۶			
سرعت کسب دانش	مرد	۱۳۷	۲۰/۱۲	۱/۱۰	۳۵۷	۰/۲۲۶	۰/۸۲۱
	زن	۲۲۲	۲۰/۱۷	۱/۱۱			
کنترل بر کسب دانش	مرد	۱۳۷	۱۸/۱۵	۱/۲۸	۳۵۷	۲/۱۰	۰/۰۳۶*
	زن	۲۲۲	۱۸/۸۹	۱/۳۱			
باورهای معرفتی	مرد	۱۳۷	۸۹/۴۸	۱/۵۰	۳۵۷	۳/۱۷	۰/۰۰۲**
	زن	۲۲۲	۹۵/۳۹	۱/۶۰			

معناداری در سطح ۰/۰۵		** معناداری در سطح ۰/۰۱

طبق نتایج جدول شماره ۳، ابعاد باورهای معرفتی بر حسب حوزه تحصیلی آزمودنی‌ها، جز در بعد ساختار دانش $(F_{(3,\ 355)} = 3.82,\ P < 0.05)$ تفاوت معناداری نداشتند.

تفاوت باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب حوزه تحصیلی آنان در کل نیز معنادار نبود $(F_{(3,\ 355)} = 1.83,\ P > 0.05)$. ابعاد باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب مقطع تحصیلی آنان نیز غیر از دو بعد ثبات دانش و کنترل بر کسب دانش، در سه بعد دیگر، یعنی ساختار دانش $(F_{(2,\ 356)} = 5.37,$ $P < 0.05)$، منبع دانش $(F_{(2,\ 356)} = 4.93,\ P < 0.05)$و سرعت کسب دانش $(F_{(2,\ 356)} = 4.10,$ $P < 0.05)$ تفاوتی معنادار داشتند. ضمناً، باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب مقطع تحصیلی آنان نیز تفاوت معناداری داشت $(F_{(2,\ 352)} = 4.68,\ P < 0.05)$.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون آنووا برای آزمون تفاوت باورهای معرفتی آزمودنی‌ها بر حسب حوزه تحصیلی و مقطع تحصیلی

عامل‌ها	ابعاد باورهای - معرفتی	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه - آزادی	مربع میانگین	آماره F	p مقدار
حوزه تحصیلی	ثبات دانش	بین‌گروهی	۵۰۱/۲۸	۳	۱۶۷/۰۹		
		درون- گروهی	۶۸۲۷۸/۳۸	۳۵۵	۱۹۲/۳۳	۰/۸۷	۰/۴۵۷
		کل	۶۸۷۷۹/۶۷	۳۵۸			
	ساختار دانش	بین‌گروهی	۱۲۸۵/۵۶	۳	۴۲۸/۵۲		
		درون- گروهی	۳۹۸۶۹/۸۶	۳۵۵	۱۱۲/۳۱	۳/۸۲	۰/۰۱۰*
		کل	۴۱۱۵۵/۴۲	۳۵۸			
	منبع دانش	بین‌گروهی	۱۲۹۷/۷۲	۳	۴۳۲/۵۷		
		درون- گروهی	۵۹۱۶۸/۷۱	۳۵۵	۱۶۶/۶۷	۲/۶۰	۰/۰۵۳
		کل	۶۰۴۶۶/۴۳	۳۵۸			
	سرعت کسب دانش	بین‌گروهی	۷۱۱/۳۳	۳	۲۳۷/۱۱		
		درون- گروهی	۴۳۰۸۵/۶۱	۳۵۵	۱۲۱/۳۶	۱/۹۵	۰/۱۲۱
		کل	۴۳۷۹۶/۹۴	۳۵۸			
	کنترل بر کسب دانش	بین‌گروهی	۹۴/۲۷	۳	۳۱/۴۲		
		درون- گروهی	۶۱۰۸۶/۹۶	۳۵۵	۱۷۲/۰۸	۰/۱۸	۰/۹۰۸
		کل	۶۱۱۸۱/۲۳	۳۵۸			
	باورهای معرفتی	بین‌گروهی	۲۴۱/۲۶	۳	۸۰/۴۲		
		درون- گروهی	۱۵۵۵۵/۸۳	۳۵۵	۴۳/۸۲	۱/۸۳	۰/۱۴۰
		کل	۱۵۷۹۷/۱۰	۳۵۸			
مقطع تحصیلی	ثبات دانش	بین‌گروهی	۳۱۹/۱۸	۲	۱۵۹/۵۹		
		درون- گروهی	۶۸۴۶۰/۴۸	۳۵۶	۱۹۲/۳۱	۰/۸۳	۰/۴۳۷

		کل	۶۸۷۷۹/۶۷	۳۵۸			
	ساختار دانش	بین‌گروهی	۱۲۰۶/۲۵	۲	۶۰۳/۱۳	۵/۳۷	۰/۰۰۵**
		درون-گروهی	۳۹۹۴۹/۱۷	۳۵۶	۱۱۲/۲۲		
		کل	۴۱۱۵۵/۴۲	۳۵۸			
	منبع دانش	بین‌گروهی	۴۳۵/۴۸	۲	۲۱۷/۷۴	۴/۹۳	۰/۰۳۴*
		درون-گروهی	۶۰۰۳۰/۹۶	۳۵۶	۱۶۸/۶۳		
		کل	۶۰۴۶۶/۴۳	۳۵۸			
	سرعت کسب دانش	بین‌گروهی	۶۴۳/۶۸	۲	۳۲۱/۸۴	۴/۱۰	۰/۰۴۲*
		درون-گروهی	۴۳۱۵۳/۲۶	۳۵۶	۱۲۱/۲۲		
		کل	۴۳۷۹۶/۹۴	۳۵۸			
	کنترل بر کسب دانش	بین‌گروهی	۲۲۷/۶۷	۲	۱۱۳/۸۳	۰/۶۶	۰/۵۱۵
		درون-گروهی	۶۰۹۵۳/۵۶	۳۵۶	۱۷۱/۲۲		
		کل	۶۱۱۸۱/۲۳	۳۵۸			
	باورهای معرفتی	بین‌گروهی	۱۵۷/۷۹	۲	۷۸/۸۹	۴/۶۸	۰/۰۴۷*
		درون-گروهی	۱۵۶۳۹/۳۱	۳۵۶	۴۳/۹۳		
		کل	۱۵۷۹۷/۱۰	۳۵۸			

*معناداری در سطح ۰/۰۵ **معناداری در سطح ۰/۰۱

جدول‌های شماره ۴ تا ۸ نتایج حاصل از آزمون تعقیبی دانکن را برای مقایسه دو به دوی میانگین نمرات در موارد دارای تفاوت معنادار، به منظور تعیین گروه‌های همگن و ناهمگن نشان می‌دهند.

طبق داده‌های جدول شماره ۴، حوزه علوم کشاورزی با کمترین میانگین نمرات در بعد ساختار دانش در زیرگروهی متفاوت از زیرگروه سه حوزه تحصیلی دیگر قرار دارد.

جدول شماره ۴. مقایسه میانگین‌های نمرات آزمودنی‌ها در بعد ساختار دانش بر حسب حوزه‌های تحصیلی آنان

حوزه تحصیلی	تعداد	زیرگروه برای آلفا برابر ۰/۰۵	
		۱	۲
علوم کشاورزی	۴۹	۲۰/۲۱	
علوم انسانی	۱۴۳		۲۱/۲۵
علوم پایه و ریاضی	۸۸		۲۱/۲۸
علوم فنی و مهندسی	۷۹		۲۲/۰۳
سطح معناداری		۱/۰۰	۰/۱۱

طبق داده‌های جدول شماره ۵ که نتایج مقایسه میانگین‌های نمرات باورهای معرفتی آزمودنی‌ها را در ابعاد دارای اختلاف معنادار از نظر مقطع تحصیلی نشان می‌دهد، زیرگروه مقطع دکتری با بیشترین میانگین نمرات در هر سه بعد ساختار دانش، منبع دانش و سرعت کسب دانش و نیز باورهای معرفتی در گروهی متفاوت از دو مقطع دیگر قرار دارد. نمرات باورهای معرفتی دانشجویان دو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد از این نظر کم و بیش شبیه هم بودند

جدول شماره ۵. مقایسه میانگین‌های نمرات آزمودنی‌ها در ابعاد باورهای معرفتی بر حسب مقاطع تحصیلی آنان

بعد باورهای معرفتی	مقطع	تعداد	زیرگروه برای آلفا برابر ۰/۰۵	
			۱	۲
ساختار دانش	کارشناسی	۲۴۰	۲۰/۸۴	
	کارشناسی ارشد	۸۵	۲۱/۶۰	
	دکتری	۳۴		۲۲/۷۹
	سطح معناداری		۰/۲۱	۱/۰۰
منبع دانش	کارشناسی	۲۴۰	۱۴/۷۵	
	کارشناسی ارشد	۸۵	۱۴/۷۸	
	دکتری	۳۴		۱۵/۶۹
	سطح معناداری		۰/۸۷	۱/۰۰
سرعت کسب دانش	کارشناسی	۲۴۰	۲۰/۰۴	
	کارشناسی ارشد	۸۵	۲۰/۱۳	

	دکتری	۳۴		۲۰/۳۷
	سطح معناداری		۰/۸۳	۱/۰۰
باورهای معرفتی	کارشناسی	۲۴۰	۸۹/۵۳	
	کارشناسی ارشد	۸۵	۹۱/۳۳	
	دکتری	۳۴		۹۴/۳۰
	سطح معناداری		۰/۵۶	۱/۰۰

برای آزمون فرضیه دوم (بین باورهای معرفتی و رفتار اطلاعاتی دانشجویان رابطه وجود دارد) از تحلیل رگرسیون ساده استفاده شد. طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۶، همبستگی بین باورهای معرفتی و رفتار اطلاعاتی دانشجویان معنادار و مثبت است ($R^2 = 0.018,\ P < 0.05$)؛ بنابراین، باورهای معرفتی تأثیری مثبت بر رفتار اطلاعاتی دارند و این فرضیه تأیید می‌شود.

جدول شماره ۶. نتایج تحلیل رگرسیون ساده برای بررسی همبستگی باورهای معرفتی با رفتار اطلاعاتی آزمودنی‌ها

متغیر ملاک (رفتار اطلاعاتی) / متغیر پیش‌بین	ضریب همبستگی جزئی (پیرسون)	مجذور ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی تطبیق شده	خطای استاندارد برآورد	P مقدار
باورهای معرفتی	۰/۱۳۳	۰/۰۱۸	۰/۰۱۵	۷/۶۸	**/۰۰۶ ۰

** معناداری در سطح ۰/۰۱ برازش مدل: ($F_{(1,\ 353)} = 6.34,\ P < 0.05$)

مقادیر استاندارد شده بتا در جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که یک واحد انحراف معیار در باورهای معرفتی باعث تغییر در رفتار اطلاعاتی به اندازه ۰/۱۳ می‌شود.

جدول شماره ۷. ضرایب رگرسیون رابطه باورهای معرفتی آزمودنی‌ها با رفتار اطلاعاتی آنان

متغیر ملاک (رفتار اطلاعاتی) / متغیر پیش‌بین	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	آماره t	P مقدار
	B	خطای استاندارد	Beta		
(ثابت)	۴۹/۹۰	۳/۵۱		۱۴/۲۱	۰/۰۰۱
باورهای معرفتی	۰/۱۶	۰/۰۶	۰/۱۳	۲/۵۲	*۰/۰۱۲

* معناداری در سطح ۰/۰۵

برای آزمون فرضیه سوم (دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح بالا در مقایسه با دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح پایین در محیط اطلاعاتی خودکارآمدترند) لازم است ابتدا از سطوح باورهای معرفتی و نمرات خودکارآمدی اطلاعاتی آزمودنی‌ها اطلاع یافت. داده‌های جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که ۲۹۳ نفر (۸۱/۶ درصد) افراد باورهای معرفتی سطح بالا و ۶۶ نفر (۱۸/۴ درصد) باورهای معرفتی سطح پایین داشته‌اند. میانگین نمرات خودکارآمدی اطلاعاتی دارندگان باورهای معرفتی سطح بالا (با ۱۲/۲۲) بیشتر از میانگین این نمرات در دارندگان باورهای معرفتی سطح پایین (با ۱۰/۱۷) بوده است.

جدول شماره ۸. فراوانی و درصد آزمودنی‌ها بر حسب سطح بالا و پایین باورهای معرفتی و میزان خودکارآمدی آنان در هر سطح این باورها

سطح باورهای معرفتی	فراوانی	درصد	میانگین میزان خودکارآمدی اطلاعاتی	انحراف معیار میزان خودکارآمدی اطلاعاتی
پایین	۶۶	۱۸/۴	۱۰/۱۷	۱/۴۹
بالا	۲۹۳	۸۱/۶	۱۲/۲۲	۱/۵۵
جمع کل	۳۵۹	۱۰۰	۱۲/۰۲	۱/۵۴

برای آزمون این فرضیه از آزمون ناپارامتری مان–ویتنی استفاده شد. با توجه به نتایج این آزمون در جدول شماره ۹، میانگین رتبه خودکارآمدی دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح بالا در محیط اطلاعاتی (با ۱۷۸/۳۸) به طور معناداری بیشتر از میانگین رتبه خودکارآمدی دانشجویان دارای باورهای معرفتی سطح پایین (با ۱۴۳/۹۸) بود و این فرضیه تایید می‌شود ($Z = -3.08 , P < 0.05$).

جدول شماره ۹. نتایج آزمون مان-ویتنی برای بررسی خودکارآمدی دانشجویان دارای سطوح بالا و پایین باورهای معرفتی در محیط اطلاعاتی

	سطح باورهای معرفتی	میانگین رتبه	آماره U مان–ویتنی	آمارهZ	P مقدار
خودکارآمدی اطلاعاتی	پایین	۱۴۳/۹۸	۰۰/۷۲۱۴	۳/۰۸	۰/۰۰۲**
	بالا	۱۷۸/۳۸			

** معناداری در سطح ۰/۰۱

نتیجه

یکی از مفروضه‌های اساسی مدل باورهای معرفت‌شناختی شومر (Schommer, 1990) و اخلاف وی آن است که ابعاد باورهای معرفتی افراد در عین داشتن روابط متقابل، مستقل از همدیگرند. تفاوت معنادار بین برخی ابعاد باورهای معرفتی دانشجویان و نیز نبود تفاوت معنادار برخی دیگر در این پژوهش، مؤید همین مفروضه و مبین استقلال نسبی این ابعاد از یکدیگر است. بوهل و الکساندر (Buehl &

(Alexanders, 2001 هم ارتباط متقابل و در عین حال، استقلال ابعاد پنج‌گانه باورهای معرفتی را تأیید کرده‌اند.

طبق نتایج بررسی حاضر، باورهای معرفتی آزمودنی‌ها بر حسب برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی، مثل جنسیت و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری دارند. این نتایج همخوان با نتایج برخی پژوهش‌های قبلی است. کانو (Cano, 2005) به تفاوت در میزان باورهای معرفتی و حتی ابعاد پنج‌گانه این باورها بر حسب جنسیت اشاره کرده است. البته برخی پژوهش‌ها نیز جنسیت را بر سطح و میزان باورهای معرفتی مؤثر ندانسته‌اند (Conley, Pintrich, Vekiri & Harrison, 2004). بنابراین، نتایج پژوهش‌های مربوط به این موضوع یکدست نیست.

طبق یافته‌های این پژوهش، باورهای معرفتی دانشجویان بر حسب مقطع تحصیلی آنان متفاوت بوده و دانشجویان مقطع تحصیلی دکتری نسبت به دانشجویان دو مقطع پایین‌تر از خود باورهای معرفتی پیچیده و پیشرفته‌ای داشته‌اند. به عبارت دیگر، دانشجویان مقطع دکتری در بعد ساختار دانش بیش از دانشجویان دیگر مقاطع به تلفیقی و هم‌افزا بودن دانش باور داشته و در بعد منبع دانش اعتقاد بیشتری به تکیه بر خود به جای تکیه صرف بر نظرات و ادعاهای دانشی منابع دانشی دیگر داشتند. در بعد کنترل بر کسب دانش نیز لزوم تدریجی بودن روند کسب دانش را بیشتر باور داشته و نیز باورهای معرفتی سطح بالاتری داشتند. به اعتقاد بارناد–بارک و لن (Barnard-Bark & Lan, 2009)، دانشجویان مقطع کارشناسی نسبت به دانشجویان تحصیلات تکمیلی باورهای معرفتی سطح پایین‌تری دارند؛ چرا که کمتر در مواجهه با آموزش دانشگاهی و چالش‌های پژوهش علمی قرار گرفته و تجارب علمی و دانشی کمتری دارند. نظر به تدریجی و افزایشی بودن روند دانش‌اندوزی در مقاطع تحصیلی عمومی و دانشگاهی، بر مطالعات طولی در بررسی باورهای معرفتی باید تأکید بیشتری داشت تا روند شکل‌گیری و تحول این باورها با گذر زمان و تکامل ذهنی و عقلی دانشجویان همگام با مواجهه بیشتر با پژوهش علمی بیش از پیش آشکار شود (Conn, English, Scheffler & Hall, 2010).

میزان باورهای معرفتی و ابعاد مرتبط با این باورها در آزمودنی‌ها (به جز بعد منبع دانش) در سطحی بالاتر از حد متوسط قرار داشت و این امر نشان از موفقیت نسبی تحصیلات دانشگاهی در ارتقای باورهای معرفتی دانشجویان است. البته پراکندگی نمرات باورهای معرفتی آنان حول نقطه برش می‌تواند خوش‌بینی کاذب دال بر رضایت‌بخش و ایده‌آل بودن سطح و میزان این باورها در دانشجویان را منتفی ساخته و دست‌اندرکاران آموزش دانشگاهی را به تلاش بیشتر برای ارتقای این باورها متقاعد کند.

نمرات پایین‌تر از میانگین آزمودنی‌ها در بعد *منبع دانش* بیش از همه از دو منظر قابل بحث و بررسی است: اعتماد بیش از حد به منابع دانشی بیرون از خود، و تکیه و اعتماد بی‌حدوحصر به اطلاعات موجود در اینترنت و وب. از منظر اول، جامعه دانشجویی مورد بررسی، به ویژه دانشجویان مقطع کارشناسی که بیشتر آزمودنی‌های این مطالعه را تشکیل می‌دادند، به منابع دانشی بیرونی بیش از حدّ تکیه کرده و کمتر از حد انتظار به توانایی خود در خلق دانش و تفسیر فردی از دانش اعتماد دارند. چه بسا یکی از عوامل شکل‌گیری چنین باوری در دانشجویان را بتوان در آموزش معلم‌محور جستجو کرد که شیوه آموزش یک‌سویه و منفعل را اساس قرار می‌دهد. در مقابل این شیوه منفعلانه، آموزش مبتنی بر ساختارگرایی و مسئله‌محور، بر نقش آموزشگر به سان راهنما و تسهیل‌گر آموزش، و فراگیر به مانند عاملی فعال و دانش‌اندوزی خوداتکا و جستجوگر تأکید دارد (Allen, 2009). به نظر می‌رسد جای چنین شیوه‌ای که مقوم و مؤید باورهای معرفتی و معرفت‌شناسی فردی در عرصه یادگیری است، در آموزش دانشگاهی کشورمان خالی باشد. از منظر دوم –تکیه بی‌حدوحصر به اطلاعات حاصل از اینترنت و وب– رفتار اطلاعاتی دانشجویان معاصر و "نسل هزاره جدید" تغییر کرده و متفاوت از رفتار دانشجویان نسل‌های پیشین است. دانشجویان در جستجوی اطلاعات، بیشتر به سمت‌وسوی اطلاعات اینترنتی و مبتنی بر رایانه گرویده‌اند. چون ماهیت جستجوی اطلاعات و کم‌وکیف اطلاعات در دسترس آنان نیز متحول شده است، این تغییرات ضرورت اطلاع از چگونگی فرآیندهای معرفتی دخیل در هدایت رویه‌های اطلاع‌جویی کنونی دانشجویان و ارزیابی و استفاده آنان از اطلاعات را در پرتو پژوهش‌های تلفیقی بیش از پیش آشکار می‌کند (Hofer, 2004). طبق نتایج این پژوهش، بیشتر آزمودنی‌ها به جای منابع اطلاعاتی معتبری مثل نمایه‌نامه‌ها و کتابشناسی‌ها و دیگر منابع چاپی مؤثق کتابخانه‌ای از اینترنت، وب و منابع اینترنتی (به ویژه موتورهای کاوش عمومی) برای کسب اطلاعات مورد نیاز استفاده می‌کنند. کتابداران هم در پژوهشی دریافته‌اند که حدود دو سوم آزمودنی‌ها اطلاعات برگرفته از وب را کاملاً قبول داشته و مؤثق می‌دانند (Online Campus Library Center, 2002). اینترنت و وب به دلیل دسترس‌پذیر ساختن سریع و آسان انواع اطلاعات به ابزار مهم جستجوهای اطلاعاتی همگان، به ویژه دانشجویان تبدیل شده (Chen & Chang, 2005) و محیط اطلاعاتی جدید و چندرسانه‌ای کنونی بالقوه امکان یادگیری غیرخطّی و مستقل را فراهم ساخته است. وب جهان‌گستر با ایجاد امکان دسترسی به انواع اطلاعات متنوع، ولی کنترل‌نشده به ابزار دسترسی به اطلاعاتی چندگانه، متنوع و متناقض تبدیل شده است. بنابراین، اینترنت و وب، در عین حال که فرصت‌هایی استثنایی برای یادگیری و اطلاع‌جویی فراهم ساخته‌اند، چالش‌هایی جدی هم برای

فراگیران به وجود آورده‌اند. هرچند وب امکان یادگیری و اخذ اطلاعات علمی را تسهیل کرده است، اما کیفیت، درستی و قابلیت اعتمادپذیری اطلاعات آن همچنان قابل تردید است. بنابراین، صحه گذاشتن بر درستی این اطلاعات متنوع، درهم تنیده و مرکب از فقره‌های اطلاعاتی داوری شده و داوری نشده بیش از پیش منوط به خود فرد جستجوگر و باورهای دانشی او شده است. پس نه تنها لازم است که این رفتار اطلاعاتی نورسته را زیر نظر داشته و به نحوی مناسب در جهت اصلاح و مدیریت آن کوشید تا دانشجویان مهارت‌های لازم برای جستجوی اطلاعات و فرمول‌بندی جستجو را یاد بگیرند، بلکه مهم‌تر از آن، دانشجویان باید بتوانند اطلاعات بازیابی شده را از منظر اعتبار دانشی آن پایش و ارزیابی کنند؛ چنین پایش و ارزیابی نیازمند فعال شدن باورهای معرفتی آنان است (Mason & Boldrin, 2008).

طبق یافته‌های این پژوهش، فقط بعد *ساختار دانش* بر حسب حوزه تحصیلی آزمودنی‌ها متفاوت بوده و دانشجویان حوزه علوم کشاورزی بیشتر از دانشجویان دیگر حوزه‌ها باور به ساده بودن ساختار دانش و دانستن داشته‌اند. شاید مباحث مطرح در رشته‌های علوم کشاورزی و استقلال نسبی نظریه‌ها و دانش ملحوظ در آنها یکی از دلایل این طرز تلقی باشد. البته، به لحاظ نظری، باورهای خام و ابتدایی در باب ساختار ساده و مجزا از هم دانش تلقّی ساده‌انگارانه از کیفیت اطلاعات به دست می‌دهد و باورکنندگان به سادگی کسب دانش، اطلاعات را بی‌چون و چرا پذیرفته و از روند جستجوی خود رضایت بیشتری دارند (Strømsø & Bråten, 2009).

طبق نتایج حاصل از این پژوهش، دارندگان باورهای معرفتی سطح بالا رفتار اطلاعاتی پیچیده و ارتقا یافته‌ای داشته و در محیط اطلاعاتی خودکارآمدترند. طبق نظر پرایس (Price, 2009) نیز دارندگان باورهای معرفتی سطح بالا در جستجوی اطلاعات بسیار دقیق و سخت‌گیر بوده و به تلفیق و درهم‌کرد اطلاعات مختلف و متناقض نظر داشته و از دانش خود در ارزیابی اطلاعات بهره می‌برند؛ اما دارندگان باورهای معرفتی سطح پایین از اطلاعات مبهم و نیازمند به اندیشه، دوری جسته و بسیار متکی به حافظه خود و اطلاعات دم‌دستی و ساده هستند. حل مسائل اطلاعاتی ناساختارمند از اهداف عمده آموزش‌های دانشگاهی است. این مسائل ناساختارمند و پیچیده نیازمند باورهای معرفتی سطح بالا (به ویژه، در بعد قطعیت دانشی از نظر اعتقاد به قابلیت ابطال‌پذیری و اصلاح‌شوندگی دانش، و در بعد سرعت کسب دانش از نظر باور به تلفیقی و ارتباط اجزای دانشی با همدیگر و لزوم کسب تدریجی و مرحله به مرحله دانش) است: دانشجویان معتقد به کسب تدریجی دانش و تدریجی بودن یادگیری با بررسی جوانب مختلف انواع اطلاعات مربوط به موضوع و مقایسه انواع منابع اطلاعاتی موجود، به پردازش عمقی و تفسیر اندیشمندانه

اطلاعات می‌پردازند(Schreiber & Shinn, 2003) . دانشجویانی که به قطعیت دانشی باور دارند، تمایل کمتری به استفاده از اطلاعات مباحثه‌ای و تبادل افکار برای اخذ اطلاعات دارند و آنانی که به سرعت کسب دانش باور دارند، چندان وقتی صرف بازیابی و تفسیر و تحلیل انتقادی اطلاعات نکرده و اولین موارد جستجو و بازیابی شده را می‌پذیرند (Bråten & Strømsø, 2006). چون توانمند کردن فراگیران در حل مسائل ناساختارمند و پیچیده محیط اطلاعاتی جزو کارکردهای نظام آموزشی و دانشگاهی است، دست‌اندرکاران نظام آموزشی باید در برنامه‌های درسی به این مهم توجه کرده و تقویت باورهای معرفتی فراگیران را در دستور کار قرار دهند (Kardash & Scholes, 1996). کتابداران هم باید در آموزش روش-های جستجوی اطلاعات و مهارت‌های سواد اطلاعاتی و تفکر انتقادی این نکته را در نظر بگیرند که باورهای معرفتی عاملی در استفاده درست و معقول از اطلاعات است. به علاوه، اگر رفتار اطلاعاتی، به ویژه در محیط وب را نوعی یادگیری خودتنظیم‌شده و مستقل بدانیم، باورهای معرفتی مقوّم این رفتار خودتنظیمی هستند که در نهایت به عملکرد تحصیلی بهتر فراگیران و موفقیت‌های آتی آنان در رفع نیازهای اطلاعاتی در امور دانشگاهی، شغلی و زندگی روزمره می‌انجامد (Barnard-Bark, Lan, Crooks & Paton, 2008).

نتایج پژوهش حاضر در تبیین الگوهای رفتار اطلاعاتی از نظر ارتباط این نوع رفتار با باورهای دانشی سودمند است. چون کاربران در محیط اطلاعاتی جدید به مهارت‌های سواد اطلاعاتی خاص و نیز نظام‌های اطلاعاتی خلاقانه و تعاملی نیاز دارند، این نتایج برای کتابداران آموزشی و مرجع، و طراحان نظام‌های اطلاعاتی آموزنده است.

References

Allen, M. (2009). Promoting critical thinking skills in online information literacy instruction using a constructivist approach. In: J. Spencer & C. Millson-Martula (Eds.). *Critical Thinking in Library Program*, London: Routledge (pp. 20-37).

Barnard-Bark, L., & Lan, W. Y. (2009). Epistemological beliefs across faculty experts and student non-experts. *Journal of Further and Higher Education*, 33 (3), 289-300.

Barnard-Bark, L., Lan, W. Y., Crooks, S. M., & Paton, V. O. (2008). The relationship between epistemological beliefs and self-regulated learning skills in the online course environment. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 4 (3). Retrieved February 30, 2010 from: http://jolt.merlot.org

Bråten, I. & Strømsø, H. I. (2006). Epistemological beliefs, intrest, and gnder as predictors of internet-based learning activity. *Computers in Human Behaviour*, 22, 1027-1042.

Buehl, M. M., & Alexander, P. A. (2001). Beliefs about academic knowledge. *Educational. Psychology Review.* 13 (4): 383–416.

Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203-221.

Chen, H. & Chang, C. (2005). Personal epistemological beliefs, critical thinking abilities, and information-seeking behavior of college students. In: P. Kommers & G. Richards (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2005*. Chesapeake, VA: AACE. (pp. 1836-1840).

Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I. & Harisson, D. (2004). Changes in epistemological beliefs in elementary science students. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 186-204.

Conn, S. S., English, J., Scheffler, F. & Hall, S. (2010). Using undergraduate information systems student epistemic belief data in course design: a research-based approach to improve student academic success. *2010 ISECON Proceedings*; *Information Systems Educators Conference.* (V 27, n 1325). Nashville Tennessee, USA.

Hofer, B. K. (2004). Epistemological understanding as a metacognitive process: thinking aloud during online searching. *Educational Psychology*, 39, 43-55.

Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67 (1), 88-140.

Kardash, C. M., & Scholes, R. J. (1996). Effects of preexisting beliefs, epistemological beliefs, and need for cognition on interpretation of controversial issues. *Journal of Educational Psychology*, 88, 60–271.

Khosrovjerdi, M. (2008). Epistemology and Information search behavior: the results of a quantitative survey. *Information Science and Technology*, 24 (2), 29-48 (in Persian).

Klein, P. D. (2005). Epistemology. In: E. Craig, (Ed.). *The Shorter Routledge Encyclopedia of Philosophy*. Routledge, London (pp. 224-227).

Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28, 16-26.

Mason, L. & Boldrin, A. (2008). Epistemic metacognition in the context of information searching on the Web, In: M. S. Khine (Ed.). *Knowing, Knowledge and Belief: Epistemological Studies across Diverse Cultures.* Springer (pp. 377-404).

Mason, L., Boldrin, A., & Ariasi, N. (2010). Epistemic metacognition in context: evaluating and learning online information. *Metacognition and Learning*, 5 (1), 67-90.

Online Campus Library Center (2002). *OCLC White Paper on the Information Habits of College Students*. Retrieved January 24, 2010 from: http://www.oclc.org/research/announcements/2002-06-24.htm.

Perry, W. G. (1970). *Intellectual and ethical development in the college years: A scheme.* New York: Holt, Rinehalt & Wilson.

Price, S. M. (2009). *How perceived cognitive style, metacognitive monitoring, and epistemic cognition indicate problem solving confidence*. Unpublished doctoral dissertation. North Carolina State University, U.S.A. Retrieved February 6, 2010 from NCSU Libraries Website: http://www.lib.ncsu.edu/theses/

Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82 (3), 498-504.

Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 85 (3), 406-411.

Schraw, G., Bendixen, L. D., and Dunkle, M. E. (2002). Development and validation of the Epistemic Belief Inventory (EBI). In: Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (Eds.). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, (pp. 261-275).

Schreiber, J. B. & Shinn, D. (2003). Epistemological beliefs of community college students and their learning processes. *Community College Journal of Research and Practice,* 27 (8), 699-709.

Steinerová, J. & Šušol, J. (2005). Library users in human information behavior. *Online Information Review*, 29 (2), 139-156.

Strømsø, H. I., & Bråten, I. (2009). The role of personal epistemology in the self-regulation of Internet-based Learning. *Metacognition Learning*. Retrieved February 3, 2010 from: http://www.springerlink.com/content/pg37j34147331j01/

Whitmire, E. (2003). Epistemological beliefs and the information-seeking behavior of undergraduates. *Library and Information Science Research,* 25, 127-142.

Whitmire, E. (2004). The relationship between undergraduates' epistemological beliefs, reflective judgment, and their information-seeking behavior. *Information Processing and Management.* 40, 97-111.